



⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑯ Gebrauchsmuster
⑯ DE 295 00 680 U 1

⑮ Int. Cl. 6:
H 02 G 3/26
H 02 B 1/052
F 16 L 3/24

⑯ Aktenzeichen: 295 00 680.3
⑯ Anmeldetag: 17. 1. 95
⑯ Eintragungstag: 15. 2. 96
⑯ Bekanntmachung
im Patentblatt: 28. 3. 96

⑯ Inhaber:
Siemens AG, 80333 München, DE

⑯ Mechanischer Stützpunkt

17.01.95

1

Beschreibung

Mechanischer Stützpunkt

5 Die Erfindung betrifft einen mechanischen Stützpunkt.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen mechanischen Stützpunkt zu schaffen, der auch an schwer zugänglichen Einbauorten einfach auf einer C-Schiene zu befestigen ist.

10 Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im Anspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Ansprüchen 2 bis 10 beschrieben.

15 Der erfindungsgemäße mechanische Stützpunkt umfaßt einen Grundkörper, dessen Rückseite wenigstens ein in einer C-Schiene einrastbares Rastelement sowie wenigstens ein Fixierelement für ein elektrisches Kabel aufweist. Der mechanische Stützpunkt nach Anspruch 1 kann durch einfaches Aufschnappen auf die C-Schiene, also ohne zusätzliche Befestigungselemente, auf dieser befestigt werden. Aufgrund seiner Abzugskräfte kann der mechanische Stützpunkt gemäß Anspruch 1 ohne weiteres die durch die elektrischen Kabel hervorgerufenen Zugkräfte aufnehmen.

25 Falls eine Beschriftung des mechanischen Stützpunktes gewünscht bzw. erforderlich ist, kann dieser in vorteilhafter Weise gemäß Anspruch 8 oder 9 ausgebildet sein.

30 Weitere Einzelheiten des Erfindungsgegenstandes ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von zwei Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnung. Es zeigen:

35 FIG 1 einen Längsschnitt durch eine erste Ausführungsform eines mechanischen Stützpunktes nach der Erfindung,

295006 80

17.01.95

FIG 2 einen Schnitt durch den mechanischen Stützpunkt entlang der Linie II-II in FIG 1,

FIG 3 eine Draufsicht auf den mechanischen Stützpunkt gemäß FIG 1,

5 FIG 4 einen Querschnitt durch eine zweite Ausführungsform eines mechanischen Stützpunktes gemäß der Erfindung.

In den FIG 1 bis 4 ist mit 1 ein mechanischer Stützpunkt nach der Erfindung bezeichnet, dessen Grundkörper 2 an seiner Rückseite 3 zwei Rastelemente 4 und 5 aufweist. Die Rastelemente 4 und 5 sind voneinander beabstandet und erstrecken sich parallel zur Längsachse des Grundkörpers 2. Jedes Rastelement 4 bzw. 5 weist eine Rastnase 6 bzw. 7 mit einer Anlaufschraße 8 bzw. 9 auf.

15 Beim Aufsetzen des mechanischen Stützpunktes 1 auf eine C-Schiene 10 (in FIG 2 gestrichelt dargestellt) bewegen sich die Rastelemente 4 und 5 entgegen ihrer Federkraft aus ihrer Ausgangsstellung heraus aufeinander zu. Nach dem Aufsetzen des mechanischen Stützpunktes 1 befinden sich die Rastnasen 6 und 7 innerhalb der C-Schiene 10 und die Rastelemente 4 und 5 schnappen in ihre Ausgangsstellung zurück. Die Rastnasen 6 und 7 liegen mit ihren Unterseiten auf der Innenseite der C-Schiene 10 auf. Durch die Federkraft der Rastelemente 4 und 5 sowie durch die Form der Rastnasen 6 und 7 wird die Abzugskraft des mechanischen Stützpunktes 1 von der C-Schiene 10 bestimmt. Aufgrund der Abzugskraft des mechanischen Stützpunktes 1 kann dieser ohne weiteres die von den elektrischen Kabeln hervorgerufenen Zugkräfte aufnehmen.

30 Für die elektrischen Kabel (in den FIG 1 bis 4 nicht dargestellt) weist der mechanische Stützpunkt 1 wenigstens ein Fixierelement auf. Das Fixierelement ist in den dargestellten Ausführungsbeispielen als Halteelement ausgebildet, 35 wobei ein Halteelement 11 axial vor den Rastelementen 4 und 5 und ein Halteelement 12 axial nach den Rastelementen 4 und 5

295006 80

17.01.95

3

angeordnet ist. Beide Halteelemente 11 und 12 umfassen jeweils eine Aussparung 13 bzw. 14 zur Aufnahme eines Kabelbinders.

5 Die Ausführungsform nach FIG 4 unterscheidet sich von der Ausführungsform gemäß FIG 1 bis 3 dadurch, daß der Grundkörper 2 auf seiner Rückseite 3 eine Vertiefung 15 zwischen den beiden Rastelementen 4 und 5 sowie radial außerhalb und parallel zu den Rastelementen 4 und 5 jeweils eine Nut 16
10 bzw. 17 aufweist.

Um den mechanischen Stützpunkt 1 auch als Schilderhalter verwenden zu können, kann die Vorderseite 18 des Grundkörpers 2 beschriftet werden oder zur Aufnahme wenigstens eines
15 Schildes ausgebildet sein.

295006 80

Schutzzansprüche

1. Mechanischer Stützpunkt, dessen Grundkörper (2) auf seiner Rückseite (3) wenigstens ein in einer C-Schiene (10) einrastbares Rastelement (4,5) sowie wenigstens ein Fixierelement (11,12) für ein elektrisches Kabel aufweist.
2. Mechanischer Stützpunkt nach Anspruch 1, wobei auf der Rückseite (3) des Grundkörpers (2) zwei Rastelemente (4,5) parallel zur Längsachse des Grundkörpers (2) angeordnet sind.
3. Mechanischer Stützpunkt nach Anspruch 2, wobei die Rastelemente (4,5) wenigstens eine Rastnase (6,7) mit einer Anlaufsschräge (8,9) aufweisen.
4. Mechanischer Stützpunkt nach Anspruch 2, wobei in der Rückseite (3) des Grundkörpers (2) zwischen beiden Rastelementen (4,5) eine Vertiefung (15) sowie radial außerhalb und parallel zu den Rastelementen (4,5) jeweils eine Nut (16,17) vorgesehen ist.
5. Mechanischer Stützpunkt nach Anspruch 1, wobei das Fixierelement als Halteelement (11,12) ausgebildet ist.
6. Mechanischer Stützpunkt nach Anspruch 5, wobei das Halteelement (11,12) eine Aussparung (13,14) zur Aufnahme eines Kabelbinders umfaßt.
7. Mechanischer Stützpunkt nach Anspruch 6, wobei die Aussparung (13,14) zur Aufnahme des Kabelbinders axial vor- und/oder axial nach dem Rastelement bzw. den Rastelementen (4,5) angeordnet ist.
8. Mechanischer Stützpunkt nach Anspruch 1, wobei die Vorderseite (18) des Grundkörpers (2) beschriftbar ist.

295006 80

17.01.95

5

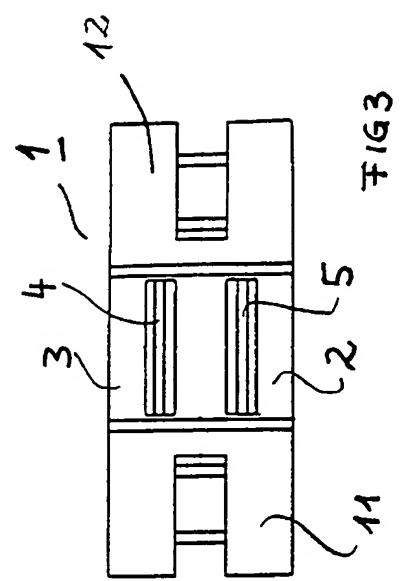
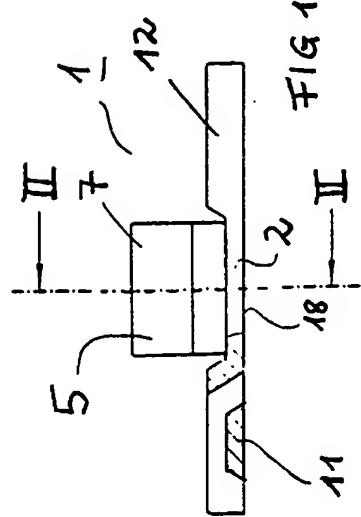
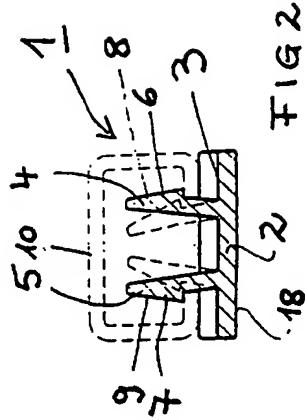
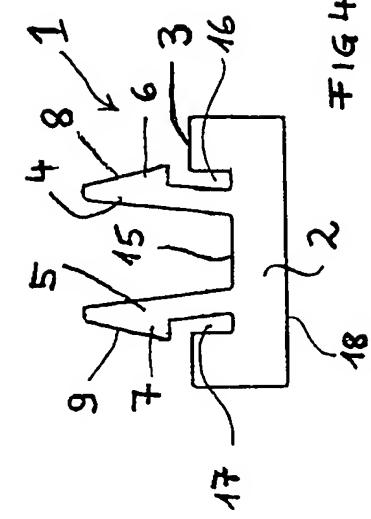
9. Mechanischer Stützpunkt nach Anspruch 1, wobei die Vorderseite (18) des Grundkörpers (2) zur Aufnahme wenigstens eines Schildes ausgebildet ist.

5 10. Mechanischer Stützpunkt nach Anspruch 1, wobei als Werkstoff ein Thermoplast, insbesondere Polyamid, vorgesehen ist.

295006 80

95 G 301 2

1/17-01-95



295006 80